

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2017 年 10 月 5 日 (05.10.2017)



(10) 国际公布号
WO 2017/166953 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06F 17/30 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2017/074322
- (22) 国际申请日: 2017 年 2 月 21 日 (21.02.2017)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201610190885.5 2016 年 3 月 30 日 (30.03.2016) CN
- (71) 申请人: 努比亚技术有限公司 (NUBIA TECHNOLOGY CO., LTD.) [CN/CN]; 中国广东省深圳市南山区高新区北环大道 9018 号大族创新大厦 A 区 6-8 层、10-11 层、B 区 6 层、C 区 6-10 层, Guangdong 518000 (CN)。
- (72) 发明人: 李成 (LI, Cheng); 中国广东省深圳市南山区高新区北环大道 9018 号大族创新大厦 A 区 6-8 层、10-11 层、B 区 6 层、C 区 6-10 层, Guangdong 518000 (CN)。
- (74) 代理人: 北京派特恩知识产权代理有限公司 (CHINA PAT INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE); 中国北京市海淀区海淀南路 21 号中关村知识产权大厦 B 座 2 层, Beijing 100080 (CN)。
- (81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。
- (84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

(54) Title: METHOD, DEVICE, MOBILE TERMINAL AND STORAGE MEDIUM FOR REALIZING SCREENSHOT CAPTURING AND IMAGE DISPLAY

(54) 发明名称: 实现截屏及显示图片的方法、装置、移动终端及存储介质

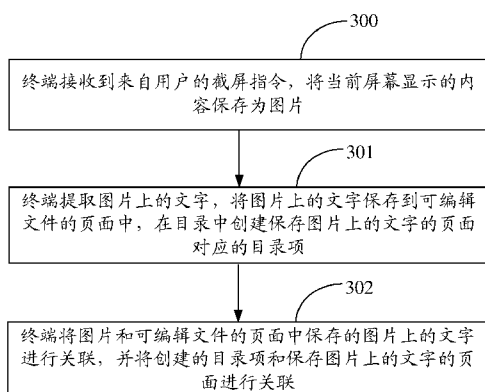


图 3

- 300 A terminal receives a screenshot capturing instruction from a user, and stores content displayed on a current screen as an image
- 301 The terminal extracts a text from the image, stores the text from the image in a page of an editable file, and creates, in a table of contents, an item corresponding to the page having the text from the image stored therein
- 302 The terminal associates the image with the text from the image stored in the page of the editable file, and associates the created item with the page having the text from the image stored therein

(57) Abstract: The present invention discloses a method for realizing screenshot capturing, comprising: receiving, by a terminal, a screenshot capturing instruction from a user, and storing content displayed on a current screen as an image; extracting, by the terminal, a text from the image, storing the text from the image in a page of an editable file, and creating, in a table of contents, an item corresponding to the page; associating the image with the text from the image, and associating the created item with the page having the text from the image stored therein. An embodiment of the present invention further discloses a device, a mobile terminal and a storage medium for realizing screenshot capturing; and a method, a device, a mobile terminal and a storage medium for displaying image.

(57) 摘要: 本发明公开了一种实现截屏的方法包括: 终端接收到来自用户的截屏指令, 将当前屏幕显示的内容保存为图片; 终端提取图片上的文字, 将图片上的文字保存到可编辑文件的页面中, 在目录中创建所述页面对应的目录项; 将所述图片和所述图片上的文字进行关联, 并将创建的目录项和保存图片上的文字的页面进行关联。本发明实施例还公开了一种实现截屏的装置、移动终端及存储介质、一种显示图片的方法、装置、移动终端及存储介质。



本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

实现截屏及显示图片的方法、装置、移动终端及存储介质

技术领域

本发明涉及但不限于终端技术，尤指一种实现截屏的方法、装置、移动终端及存储介质、显示图片的方法、装置、移动终端及存储介质。

5 背景技术

截屏功能是智能移动终端最为实用的功能之一，也是用户使用频率最高的功能之一，满足了用户在不同场景中截取当前屏幕信息的需求。截屏功能应用的场景非常普遍，包括但不限于：截屏聊天对话信息、截取地图线路、截取订单信息（车票、电影票等），截取游戏画面，截取笑话段子等等。用户通过截屏功能可以保存屏幕信息用于后续学习或便于记忆，也可以将截屏图片发送给相关人员用于分享。

相关的实现截屏的方法大致包括：终端接收到来自用户的截屏指令，将当前屏幕显示的内容保存为图片。

相关的实现截屏的方法中，只将当前屏幕显示的内容保存为图片，保存的内容比较单一。

发明内容

有鉴于此，本发明实施例期望提供一种实现截屏的方法、装置、移动终端及存储介质、显示图片的方法、装置、移动终端及存储介质，能够在截屏时保存比较丰富的内容，以方便后续查找图片。

20 本发明实施例提出了一种实现截屏的方法，包括：

终端接收到来自用户的截屏指令，将当前屏幕显示的内容保存为图片；

终端提取图片上的文字，将图片上的文字保存到可编辑文件的页面中，在目录中创建保存图片上的文字的页面对应的目录项；

终端将图片和可编辑文件的页面中保存的图片上的文字进行关联，并将创建的目录项和保存图片上的文字的页面进行关联。

在一实施例中，还包括：

所述终端将所述图片保存到所述可编辑文件的页面中；

5 所述将图片和可编辑文件的页面中保存的图片上的文字进行关联包括：

所述终端将所述可编辑文件的页面中保存的所述图片和所述可编辑文件的页面中保存的所述图片上的文字进行关联。

10 在一实施例中，所述将图片和可编辑文件的页面中保存的图片上的文字进行关联包括：

所述终端将所述图片中除图片上的文字之外的部分和所述可编辑文件的页面中保存的图片上的文字进行关联。

在一实施例中，所述将图片上的文字保存到可编辑文件的页面中包括：

15 所述终端新建可编辑文件的页面，将所述图片上的文字保存到所述新建的可编辑文件的页面中；

或者，所述终端将所述图片上的文字保存到已创建的可编辑文件的页面中。

本发明实施例还提出了一种显示图片的方法，包括：

20 终端接收到来自用户的打开可编辑文件的指令，显示可编辑文件中的目录；其中，目录中的每一个目录项与保存每一次截屏得到的图片上的文字的页面相关联；

当所述终端接收到来自用户的点击某一个目录项的指令时，所述终端显示与所述点击某一个目录项的指令对应的目录项相关联的保存图片上的文字、或保存图片上的文字和与图片上的文字相关联的图片的页面；

25 当所述终端接收到来自用户的点击所述页面上的文字的指令时，所述

终端显示与所述点击页面上的文字的指令对应的文字相关联的图片。

在一实施例中，当所述终端接收到来自用户的查询指令时，该方法还包括：

所述终端在可编辑文件中查找与所述查询关键字相匹配的目录项，显示查找到的目录项。

本发明实施例还提出了一种实现截屏的装置，包括：

第一接收模块，配置为接收到来自用户的截屏指令；

第一处理模块，配置为将当前屏幕显示的内容保存为图片；提取图片上的文字，将图片上的文字保存到可编辑文件的页面中，在目录中创建保存图片上的文字的页面对应的目录项；

第二处理模块，配置为将图片和可编辑文件的页面中保存的图片上的文字进行关联，并将创建的目录项和保存图片上的文字的页面进行关联。

可选的，所述处第一理模块还配置为：将所述图片保存到所述可编辑文件的页面中；

第一处理模块还配置为：

将当前屏幕显示的内容保存为图片；提取图片上的文字，将图片上的文字保存到可编辑文件的页面中，在目录中创建保存图片上的文字的页面对应的目录项。

本发明实施例还提出了一种显示图片的装置，包括：

第二接收模块，配置为接收到来自用户的打开可编辑文件的指令；接收到来自用户的点击某一个目录项的指令；接收到来自用户的点击所述页面上的文字的指令；

第三处理模块，配置为显示可编辑文件中的目录；其中，目录中的每一个目录项与保存每一次截屏得到的图片上的文字的页面相关联；显示与
所述点击某一个目录项的指令对应的目录项相关联的保存图片上的文字、

或保存图片上的文字和与图片上的文字相关联的圖片的页面；显示与所述点击页面上的文字的指令对应的文字相关联的圖片。

在一实施例中，所述第二接收模块还配置为：接收到来自用户的查询指令；

- 5 所述第三处理模块还配置为：在可编辑文件中查找与所述查询关键字相匹配的目录项，显示查找到的目录项。

本发明实施例还提供了一种移动终端，所述移动终端包括：第一接收器、处理器及第一显示屏；

所述第一接收器，配置为接收截屏指令，并发送给处理器；

- 10 所述处理器，配置为将当前所述第一显示屏显示的内容保存为图片，提取所述图片上的文字，将所述图片上的文字保存到可编辑文件的页面中，并在目录中创建所述页面对应的目录项；将所述图片和所述图片上的文字进行关联，并将所述目录项和所述页面进行关联。

- 15 上述方案中，所述处理器，还配置为将所述图片保存到所述可编辑文件的页面中。

- 20 上述方案中，所述处理器，还配置为将每一个截屏得到的图片上的文字保存到同一个可编辑文件的页面中，或按照图片上的文字类别分别保存到不同的可编辑文件的页面中，或按照截屏时间的不同分别保存到不同的可编辑文件的页面中，或按照截取的内容所属的应用分别保存到不同的可编辑文件的页面中。

上述方案中，所述处理器，还配置为将所述可编辑文件的页面中保存的所述图片和所述可编辑文件的页面中保存的所述图片上的文字进行关联。

- 25 上述方案中，所述处理器，还配置为将所述图片中除图片上的文字之外的部分和所述可编辑文件的页面中保存的图片上的文字进行关联。

上述方案中，所述处理器，还配置为将所述图片上的文字按照所述文字在所述图片上的显示方式保存到可编辑文件的页面中。

上述方案中，所述处理器，还配置为新建可编辑文件的页面，将所述图片上的文字保存到新建的可编辑文件的页面中；

5 或者，将所述图片上的文字保存到已创建的可编辑文件的页面中。

本发明实施例还提供了一种移动终端，所述移动终端包括：第二接收器及第二显示屏；其中，

所述第二接收器，配置为接收打开可编辑文件的指令，并基于所述打开可编辑文件的指令查找到可编辑文件中的目录；其中，目录中的每一个
10 目录项关联一个可编辑文件的页面；所述页面存储有截屏得到的图片上的文字，或存储有截屏得到的图片上的文字及与所述文字相关联的图片；

所述第二显示屏，配置为显示可编辑文件中的目录；

所述第二接收器，还配置为接收点击某一个目录项的指令，并基于所述点击某一个目录项的指令查找到对应的目录项相关联的可编辑文件的页
15 面；

相应的，所述第二显示屏，还配置为显示所述对应的目录项相关联的可编辑文件的页面；

所述第二接收器，还配置为接收点击所述页面上的文字的指令，并基于所述点击所述页面上的文字的指令查找到对应的文字相关联的图片；

20 相应的，所述第二显示屏，还配置为显示与所述点击所述页面上的文字的指令对应的文字相关联的图片。

上述方案中，所述第二接收器，还配置为接收查询指令，并在可编辑文件中查找与所述查询指令中的查询关键字相匹配的目录项；

所述第二显示屏，还配置为显示所述目录项。

25 本发明实施例还提供一种计算机存储介质，该计算机存储介质中存储

有计算机程序，该计算机程序用于执行本发明实施例的上述实现截屏的方法。

本发明实施例还提供一种计算机存储介质，该计算机存储介质中存储有计算机程序，该计算机程序用于执行本发明实施例的上述显示图片的方法。

与相关技术相比，本发明实施例包括：终端接收到来自用户的截屏指令，将当前屏幕显示的内容保存为图片；终端提取图片上的文字，将图片上的文字保存到可编辑文件的页面中，在目录中创建保存图片上的文字的页面对应的目录项；终端将图片和可编辑文件的页面中保存的图片上的文字进行关联，并将创建的目录项和保存图片上的文字的页面进行关联。通过本发明实施例的方案，将当前屏幕显示的内容保存为图片后，还将图片上的文字保存到可编辑文件的页面中，并将图片和可编辑文件的页面中保存的图片上的文字进行关联，实现了在截屏时保存了比较丰富的内容，以方便后续查找图片。

在一实施例中，终端接收到来自用户的打开可编辑文件的指令，显示可编辑文件中的目录；其中，目录中的每一个目录项与保存每一次截屏得到的图片上的文字的页面相关联。简单地实现了通过图片上的文字查找图片，提高了用户的体验度。

附图说明

图 1 为实现本发明各个实施例的移动终端的硬件结构示意图；

图 2 为如图 1 所示的移动终端的无线通信系统示意图；

图 3 为本发明实施例实现截屏的方法的流程图；

图 4 为本发明实施例显示图片的方法的流程图；

图 5 为本发明实施例打开可编辑文件后屏幕上显示的目录的示意图；

图 6 为本发明实施例点击某一个目录项后显示的页面的示意图；

图 7 为本发明实施例点击页面上显示的文字后显示的图片的示意图；

图 8 为本发明实施例实现截屏的装置的结构组成示意图；

图 9 为本发明实施例显示图片的装置的结构组成示意图；

图 10 为本发明实施例中移动终端的组成结构示意图一；

5 图 11 为本发明实施例中移动终端的组成结构示意图二。

具体实施方式

以下结合附图对本发明的优选实施例进行详细说明，应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明，并不用于限定本发明。

10 现在将参考附图描述实现本发明各个实施例的移动终端。在后续的描述中，使用用于表示元件的诸如“模块”、“部件”或“单元”的后缀仅为了有利于本发明的说明，其本身并没有特定的意义。因此，“模块”与“部件”可以混合地使用。

15 移动终端可以以各种形式来实施。例如，本发明中描述的终端可以包括诸如移动电话、智能电话、笔记本电脑、数字广播接收器、个人数字助理（PDA）、平板电脑（PAD）、便携式多媒体播放器（PMP）、导航装置等等的移动终端以及诸如数字 TV、台式计算机等等的固定终端。下面，假设终端是移动终端。然而，本领域技术人员将理解的是，除了特别用于移动目的的元件之外，根据本发明的实施方式的构造也能够应用于固定类型的终端。

20 图 1 为实现本发明各个实施例的移动终端的硬件结构示意。

移动终端 100 可以包括用户输入单元 130、感测单元 140、输出单元 150、存储器 160、控制器 180 和电源单元 190 等等。图 1 示出了具有各种组件的移动终端，但是应理解的是，并不要求实施所有示出的组件。可以替代地实施更多或更少的组件。将在下面详细描述移动终端的元件。

25 用户输入单元 130 可以根据用户输入的命令生成键输入数据以控制移

动终端的各种操作。用户输入单元 130 允许用户输入各种类型的信息，并且可以包括键盘、锅仔片、触摸板（例如，检测由于被接触而导致的电阻、压力、电容等等的变化的触敏组件）、滚轮、摇杆等等。特别地，当触摸板以层的形式叠加在显示单元 151 上时，可以形成触摸屏。

5 另外，输出单元 150 被构造为以视觉、音频和/或触觉方式提供输出信号（例如，音频信号、视频信号、警报信号、振动信号等等）。输出单元 150 可以包括显示单元 151 等等。

显示单元 151 可以显示在移动终端 100 中处理的信息。例如，当移动终端 100 处于电话通话模式时，显示单元 151 可以显示与通话或其它通信
10 （例如，文本消息收发、多媒体文件下载等等）相关的用户界面（UI）或图形用户界面（GUI）。当移动终端 100 处于视频通话模式或者图像捕获模式时，显示单元 151 可以显示捕获的图像和/或接收的图像、示出视频或图像以及相关功能的 UI 或 GUI 等等。

同时，当显示单元 151 和触摸板以层的形式彼此叠加以形成触摸屏时，
15 显示单元 151 可以用作输入装置和输出装置。显示单元 151 可以包括液晶显示器（LCD）、薄膜晶体管 LCD（TFT-LCD）、有机发光二极管（OLED）显示器、柔性显示器、三维（3D）显示器等等中的至少一种。这些显示器中的一些可以被构造为透明状以允许用户从外部观看，这可以称为透明显示器，典型的透明显示器可以例如为 TOLED（透明有机发光二极管）显示
20 器等等。根据特定想要的实施方式，移动终端 100 可以包括两个或更多显示单元（或其它显示装置），例如，移动终端可以包括外部显示单元（未示出）和内部显示单元（未示出）。触摸屏可用于检测触摸输入压力以及触摸输入位置和触摸输入面积。

存储器 160 可以存储由控制器 180 执行的处理和控制操作的软件程序
25 等等，或者可以暂时地存储已经输出或将要输出的数据（例如，电话簿、

消息、静态图像、视频等等)。而且,存储器 160 可以存储关于当触摸施加到触摸屏时输出的各种方式的振动和音频信号的数据。

存储器 160 可以包括至少一种类型的存储介质,所述存储介质包括闪存、硬盘、多媒体卡、卡型存储器(例如,SD 或 DX 存储器等等)、随机访问存储器(RAM)、静态随机访问存储器(SRAM)、只读存储器(Read Only Memory, ROM)、电可擦除可编程只读存储器(EEPROM)、可编程只读存储器(PROM)、磁性存储器、磁盘、光盘等等。而且,移动终端 100 可以与通过网络连接执行存储器 160 的存储功能的网络存储装置协作。

控制器 180 通常控制移动终端的总体操作。例如,控制器 180 执行与语音通话、数据通信、视频通话等等相关的控制和处理。另外,控制器 180 可以包括用于再现(或回放)多媒体数据的多媒体模块 1810,多媒体模块 1810 可以构造在控制器 180 内,或者可以构造为与控制器 180 分离。控制器 180 可以执行模式识别处理,以将在触摸屏上执行的手写输入或者图片绘制输入识别为字符或图像。

电源单元 190 在控制器 180 的控制下接收外部电力或内部电力并且提供操作各元件和组件所需的适当的电力。

这里描述的各种实施方式可以以使用例如计算机软件、硬件或其任何组合的计算机可读介质来实施。对于硬件实施,这里描述的实施方式可以通过使用特定用途集成电路(ASIC)、数字信号处理器(DSP)、数字信号处理装置(DSPD)、可编程逻辑装置(PLD)、现场可编程门阵列(FPGA)、处理器、控制器、微控制器、微处理器、被设计为执行这里描述的功能的电子单元中的至少一种来实施,在一些情况下,这样的实施方式可以在控制器 180 中实施。对于软件实施,诸如过程或功能的实施方式可以与允许执行至少一种功能或操作的单独的软件模块来实施。软件代码可以由以任何适当的编程语言编写的软件应用程序(或程序)来实施,软件代码可以

存储在存储器 160 中并且由控制器 180 执行。

至此，已经按照其功能描述了移动终端。下面，为了简要起见，将描述诸如折叠型、直板型、摆动型、滑动型移动终端等等的各种类型的移动终端中的滑动型移动终端作为示例。因此，本发明能够应用于任何类型的移动终端，并且不限于滑动型移动终端。

如图 1 中所示的移动终端 100 可以被构造为利用经由帧或分组发送数据的诸如有线和无线通信系统以及基于卫星的通信系统来操作。

现在将参考图 2 描述其中根据本发明的移动终端能够操作的通信系统。

这样的通信系统可以使用不同的空中接口和/或物理层。例如，由通信系统使用的空中接口包括例如频分多址 (FDMA)、时分多址 (TDMA)、码分多址 (CDMA) 和通用移动通信系统 (UMTS) (特别地，长期演进 (LTE))、全球移动通信系统 (GSM) 等等。作为非限制性示例，下面的描述涉及 CDMA 通信系统，但是这样的教导同样适用于其它类型的系统。

参考图 2，CDMA 无线通信系统可以包括多个移动终端 100、多个基站 (BS) 270、基站控制器 (BSC) 275 和移动交换中心 (MSC) 280。MSC 280 被构造为与公共电话交换网络 (PSTN) 290 形成接口。MSC 280 还被构造为与可以经由回程线路耦接到基站 270 的 BSC 275 形成接口。回程线路可以根据若干已知的接口中的任一种来构造，所述接口包括例如 E1/T1、ATM、IP、PPP、帧中继、HDSL、ADSL 或 xDSL。将理解的是，如图 2 中所示的系统可以包括多个 BSC 275。

每个 BS 270 可以服务一个或多个分区 (或区域)，由多向天线或指向特定方向的天线覆盖的每个分区放射状地远离 BS 270。或者，每个分区可以由用于分集接收的两个或更多天线覆盖。每个 BS 270 可以被构造为支持多个频率分配，并且每个频率分配具有特定频谱 (例如，1.25MHz, 5MHz 等等)。

分区与频率分配的交叉可以被称为 CDMA 信道。BS 270 也可以被称为

基站收发器子系统（BTS）或者其它等效术语。在这样的情况下，术语"基站"可以用于笼统地表示单个 BSC275 和至少一个 BS270。基站也可以被称为“蜂窝站”。或者，特定 BS270 的各分区可以被称为多个蜂窝站。

如图 2 中所示，广播发射器（BT）295 将广播信号发送给在系统内操作的移动终端 100。如图 1 中所示的广播接收模块 111 被设置在移动终端 100 处以接收由 BT295 发送的广播信号。在图 2 中，示出了几个全球定位系统（GPS）卫星 300。卫星 300 帮助定位多个移动终端 100 中的至少一个。

在图 2 中，描绘了多个卫星 300，但是理解的是，可以利用任何数目的卫星获得有用的定位信息。如图 1 中所示的 GPS 模块 115 通常被构造为与卫星 300 配合以获得想要的定位信息。替代 GPS 跟踪技术或者在 GPS 跟踪技术之外，可以使用可以跟踪移动终端的位置的其它技术。另外，至少一个 GPS 卫星 300 可以选择性地或者额外地处理卫星 DMB 传输。

作为无线通信系统的一个典型操作，BS270 接收来自各种移动终端 100 的反向链路信号。移动终端 100 通常参与通话、消息收发和其它类型的通信。特定基站 270 接收的每个反向链路信号被在特定 BS270 内进行处理。获得的数据被转发给相关的 BSC275。BSC 提供通话资源分配和包括 BS270 之间的软切换过程的协调的移动管理功能。BSC275 还将接收到的数据路由到 MSC280，其提供用于与 PSTN290 形成接口的额外的路由服务。类似地，PSTN290 与 MSC280 形成接口，MSC 与 BSC275 形成接口，并且 BSC275 相应地控制 BS270 以将正向链路信号发送到移动终端 100。

基于上述移动终端硬件结构以及通信系统，提出本发明方法各个实施例。

如图 3 所示，本发明实施例提出一种实现截屏的方法，包括：

步骤 300、终端接收到来自用户的截屏指令，将当前屏幕显示的内容保存为图片。

本步骤中，用户可以通过组合键、或指纹键、或其他方式来向终端输入截屏指令，具体实现可以采用本领域技术人员的熟知技术实现，并不用于限定本发明的保护范围，这里不再赘述。

步骤 301、终端提取图片上的文字，将图片上的文字保存到可编辑文件的页面中，在目录中创建保存图片上的文字的页面对应的目录项。

本步骤中，终端可以通过识别图片上的文字与图案的色差，提取文字轮廓信息，将轮廓信息进行标准化，并将标准化后的轮廓信息与文字词库中的标准文字进行匹配，从而实现文字的提取。具体实现可以采用本领域技术人员的公知技术实现，并不用于限定本发明的保护范围，这里不再赘述。

例如，在提取图片上的文字时，可以对图片进行降噪处理，将降噪处理后的图片进行二值化处理得到二值化图像，将二值化图像进行归一化处理，将归一化处理后的图像进行轨迹分割得到每一个文字的轮廓信息，对每一个文字的轮廓信息进行特征提取，然后将提取的特征与文字词库中的标准文字的特征进行比对，计算两者之间的相似度，当相似度大于预设阈值时，认为两者相匹配。

本步骤中，将图片上的文字保存到可编辑文件的页面中包括：

终端新建可编辑文件的页面，将图片上的文字保存到新建的可编辑文件的页面中；

或者，终端将图片上的文字保存到已创建的可编辑文件的页面中。

其中，终端可以在满足预设条件时创建可编辑文件的页面，预设条件可以是在已创建的可编辑文件的页面中查找不到名称与图片上的文字中的关键词相匹配的可编辑文件的页面、或在以创建的可编辑文件的页面中查找不到名称为预设时间范围的可编辑文件的页面、或未查找到已创建的可编辑文件的页面、或在已创建的可编辑文件的页面中查找不到名称与当前

屏幕显示的应用相匹配的可编辑文件的页面等等。

也就是说，终端可以将每一个截屏得到的图片上的文字保存到同一个可编辑文件的页面中，也可以按照图片上的文字类别分别保存到不同的可编辑文件的页面中，也可以按照截屏时间的不同分别保存到不同的可编辑文件的页面中，也可以按照截取的内容所属的应用分别保存到不同的可编辑文件的页面中，等等。

本步骤中，终端可以将整个图片和可编辑文件的页面中保存的图片上的文字进行关联，也可以将图片中除图片上的文字之外的部分和可编辑文件的页面中保存的图片上的文字进行关联，从而节省了可编辑文件的存储空间。

本步骤中，将图片上的文字保存到可编辑文件的页面中时，可以将图片中的文字按照在图片上显示的方式进行保存，例如，对图片上的文字逐行进行提取，并保存在可编辑文件的页面中的同一行。

本步骤中，可编辑文件包括以下的任何一种：记事本文件、Word 文件、PDF 文件等等。

本步骤中，如何在目录中创建保存图片上的文字的页面对应的目录项可以采用本领域技术人员的公知技术实现，并不用于限定本发明的保护范围，这里不再赘述。

步骤 302、终端将图片和可编辑文件的页面中保存的图片上的文字进行关联，并将创建的目录项和保存图片上的文字的页面进行关联。

本步骤中，终端如何将图片和可编辑文件的页面中保存的图片上的文字进行关联，并将创建的目录项和保存图片上的文字的页面进行关联可以采用本领域技术人员的公知技术实现，并不用于限定本发明的保护范围，这里不再赘述。

通过本发明实施例的方案，将当前屏幕显示的内容保存为图片后，还

将图片上的文字保存到可编辑文件的页面中，并将图片和可编辑文件的页面中保存的图片上的文字进行关联，实现了在截屏时保存了比较丰富的内容，以方便后续查找图片。

在一实施例中，该方法还包括：

5 终端将图片保存到可编辑文件的页面中。相应地，

步骤 301 中，将图片和可编辑文件的页面中保存的图片上的文字进行关联包括：

终端将可编辑文件的页面中保存的图片和可编辑文件中保存的图片上的文字进行关联。

10 步骤 301 中，如果终端提取不到图片上的文字，则结束本流程；或者，终端只将图片保存到可编辑文件的页面中，并结束后续流程。

在一实施例中，将图片也保存到可编辑文件的页面中，而不需要保存图片文件，使得截屏存储更加条理化，易于图片管理，提高了用户体验度。

参照图 4，本发明实施例还提出了一种显示图片的方法，包括：

15 步骤 400、终端接收到来自用户的打开可编辑文件的指令，显示可编辑文件中的目录。

本步骤中，目录中的每一个目录项与保存每一次截屏得到的图片上的文字的页面相关联。例如，如图 5 所示，屏幕上显示的目录包括 5 个目录项，每一个目录项上显示的文字为图片上的文字中的一部分。

20 本步骤中，目录中的每一个目录项可以显示与目录项相关联的页面上的文字、或文字和图片。

步骤 401、当终端接收到来自用户的点击某一个目录项的指令时，终端显示与点击某一个目录项的指令对应的目录项相关联的保存图片上的文字、或保存图片上的文字和与图片上的文字相关联的图片的页面。

25 本步骤中，终端在与点击某一个目录项的指令对应的目录项相关联的

保存图片上的文字的页面上显示图片上的文字，或显示图片上的文字和与图片上的文字相关联的图片。如果步骤 301 中仅将图片上的文字保存到可编辑文件的页面中，则本步骤只显示图片上的文字，如果步骤 301 中将图片上的文字和图片均保存到可编辑文件的页面中，则本步骤显示图片上的文字和图片。

本步骤中，例如，图 5 中，当用户点击追求品质的目录项后，屏幕上显示如图 6 所示的页面。

步骤 402、当终端接收到来自用户的点击页面上的文字的指令时，终端显示与点击页面上的文字的指令对应的文字相关联的图片。

例如，图 6 中，用户点击页面上显示的文字后，屏幕上显示如图 7 所示的图片。

在一实施例中，当终端接收到来自用户的查询指令时，该方法还包括：终端在可编辑文件中查找与查询关键字相匹配的目录项，显示查找到的目录项。

其中，查询指令中包括查询关键字。

其中，与查询关键字相匹配的文字可以是包括查询关键字的文字，或包括查询关键字的近义词的文字等。

其中，如果查找到的目录项有多个，则显示所有查找到的目录项。

通过上述技术方案，简单地实现了通过图片上的文字查找图片，提高了用户的体验度。

参见图 8，本发明实施例还提出了一种实现截屏的装置，包括：

第一接收模块，配置为接收到来自用户的截屏指令；

第一处理模块，配置为将当前屏幕显示的内容保存为图片；提取图片上的文字，将图片上的文字保存到可编辑文件的页面中，在目录中创建保存图片上的文字的页面对应的目录项；

第二处理模块，配置为将图片和可编辑文件的页面中保存的图片上的文字进行关联，并将创建的目录项和保存图片上的文字的页面进行关联。

其中，第一接收模块可以设置在图 1 中的用户输入单元 130 中，第一处理模块和第二处理模块可以设置在图 1 中的控制器 180 中。

5 本发明实施例的装置中，处第一理模块还配置为：将图片保存到可编辑文件的页面中；

第一处理模块还配置为：将当前屏幕显示的内容保存为图片；提取图片上的文字，将图片上的文字保存到可编辑文件的页面中，在目录中创建保存图片上的文字的页面对应的目录项。

10 本发明实施例的装置中，第一处理模块配置为将图片上的文字保存到可编辑文件的页面中，包括：

新建可编辑文件，将图片上的文字保存到新建的可编辑文件的页面中；

或者，将图片上的文字保存到已创建的可编辑文件的页面中。

参见图 9，本发明实施例还提出了一种显示图片的装置，包括：

15 第二接收模块，配置为接收到来自用户的打开可编辑文件的指令；接收到来自用户的点击某一个目录项的指令；接收到来自用户的点击所述页面上的文字的指令；

第三处理模块，配置为显示可编辑文件中的目录；其中，目录中的每一个目录项与保存每一次截屏得到的图片上的文字的页面相关联；显示与
20 所述点击某一个目录项的指令对应的目录项相关联的保存图片上的文字、或保存图片上的文字和与图片上的文字相关联的图片的页面；显示与所述点击页面上的文字的指令对应的文字相关联的图片。

其中，第二接收模块可以设置在图 1 的用户输入单元 130 中，第三处理模块可以设置在图 1 的控制器 180 中。

25 本发明实施例的装置中，第二接收模块还配置为：接收到来自用户的

查询指令;

第三处理模块还配置为: 在可编辑文件中查找与查询关键字相匹配的目录项, 显示查找到的目录项。

图 10 为本发明实施例中移动终端的组成结构示意图, 如图 10 所示,

5 本发明实施例中移动终端的组成包括: 第一接收器、处理器及第一显示屏;

所述第一接收器, 配置为接收截屏指令, 并发送给处理器;

所述处理器, 配置为将当前所述第一显示屏显示的内容保存为图片, 提取所述图片上的文字, 将所述图片上的文字保存到可编辑文件的页面中, 并在目录中创建所述页面对应的目录项; 将所述图片和所述图片上的文字
10 进行关联, 并将所述目录项和所述页面进行关联。

在一实施例中, 所述处理器, 还配置为将所述图片保存到所述可编辑文件的页面中。

在一实施例中, 所述处理器, 还配置为将每一个截屏得到的图片上的文字保存到同一个可编辑文件的页面中, 或按照图片上的文字类别分别保存
15 到不同的可编辑文件的页面中, 或按照截屏时间的不同分别保存到不同的可编辑文件的页面中, 或按照截取的内容所属的应用分别保存到不同的可编辑文件的页面中。

在一实施例中, 所述处理器, 还配置为将所述可编辑文件的页面中保存的所述图片和所述可编辑文件的页面中保存的所述图片上的文字进行关
20 联。

在一实施例中, 所述处理器, 还配置为将所述图片中除图片上的文字之外的部分和所述可编辑文件的页面中保存的图片上的文字进行关联。

在一实施例中, 所述处理器, 还配置为将所述图片上的文字按照所述文字在所述图片上的显示方式保存到可编辑文件的页面中。

25 在一实施例中, 所述处理器, 还配置为新建可编辑文件的页面, 将所

述图片上的文字保存到新建的可编辑文件的页面中；

或者，将所述图片上的文字保存到已创建的可编辑文件的页面中。

图 11 为本发明实施例中移动终端的组成结构示意图，如图 11 所示，本发明实施例中移动终端的组成包括：第二接收器及第二显示屏；其中，

5 所述第二接收器，配置为接收打开可编辑文件的指令，并基于所述打开可编辑文件的指令查找到可编辑文件中的目录；其中，目录中的每一个目录项关联一个可编辑文件的页面；所述页面存储有截屏得到的图片上的文字，或存储有截屏得到的图片上的文字及与所述文字相关联的图片；

所述第二显示屏，配置为显示可编辑文件中的目录；

10 所述第二接收器，还配置为接收点击某一个目录项的指令，并基于所述点击某一个目录项的指令查找到对应的目录项相关联的可编辑文件的页面；

相应的，所述第二显示屏，还配置为显示所述对应的目录项相关联的可编辑文件的页面；

15 所述第二接收器，还配置为接收点击所述页面上的文字的指令，并基于所述点击所述页面上的文字的指令查找到对应的文字相关联的图片；

相应的，所述第二显示屏，还配置为显示与所述点击所述页面上的文字的指令对应的文字相关联的图片。

在一实施例中，所述第二接收器，还配置为接收查询指令，并在可编辑文件中查找与所述查询指令中的查询关键字相匹配的目录项；

所述第二显示屏，还配置为显示所述目录项。

需要说明的是，在本文中，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者装置不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者

25 者是还包括为这种过程、方法、物品或者装置所固有的要素。在没有更多

限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括该要素的过程、方法、物品或者装置中还存在另外的相同要素。

上述本发明实施例序号仅仅为了描述，不代表实施例的优劣。

通过以上的实施方式的描述，本领域的技术人员可以清楚地了解到上述实施例方法可借助软件加必需的通用硬件平台的方式来实现，当然也可以通过硬件，但很多情况下前者是更佳的实施方式。基于这样的理解，本发明的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分可以以软件产品的形式体现出来，该计算机软件产品存储在一个存储介质（如 ROM/RAM、磁碟、光盘）中，包括若干指令用以使得一台终端设备（可以是手机，计算机，服务器，空调器，或者网络设备等）执行本发明各个实施例所述的方法。

本发明实施例中，如果以软件功能模块的形式实现上述系统总线设备响应超时的处理方法，并作为独立的产品销售或使用，也可以存储在一个计算机可读取存储介质中。基于这样的理解，本发明实施例的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分可以以软件产品的形式体现出来，该计算机软件产品存储在一个存储介质中，包括若干指令用以使得一台计算机设备（可以是个人计算机、服务器、或者网络设备等）执行本发明各个实施例所述方法的全部或部分。而前述的存储介质包括：U 盘、移动硬盘、ROM、磁碟或者光盘等各种可以存储程序代码的介质。这样，本发明实施例不限制于任何特定的硬件和软件结合。

相应地，本发明实施例还提供一种计算机存储介质，该计算机存储介质中存储有计算机程序，该计算机程序用于执行本发明实施例的上述实现截屏的方法，例如图 3 所示的实现截屏方法。

本发明实施例还提供一种计算机存储介质，该计算机存储介质中存储有计算机程序，该计算机程序用于执行本发明实施例的上述显示图片的方

法，例如图 4 所示的显示图片的方法。

以上仅为本发明的优选实施例，并非因此限制本发明的专利范围，凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本发明的专利保护范围内。

5

权利要求书

1、一种实现截屏的方法，所述方法包括：

终端接收到截屏指令，将当前屏幕显示的内容保存为图片；

5 提取所述图片上的文字，将所述图片上的文字保存到可编辑文件的页面中，并在目录中创建所述页面对应的目录项；

将所述图片和所述图片上的文字进行关联，并将所述目录项和所述页面进行关联。

2、根据权利要求1所述的方法，其中，所述方法还包括：

所述终端将所述图片保存到所述可编辑文件的页面中。

10 3、根据权利要求2所述的方法，其中，所述终端将所述图片保存到所述可编辑文件的页面中，包括：

终端将每一个截屏得到的图片上的文字保存到同一个可编辑文件的页面中，或按照图片上的文字类别分别保存到不同的可编辑文件的页面中，或按照截屏时间的不同分别保存到不同的可编辑文件的页面中，或按照截
15 取的内容所属的应用分别保存到不同的可编辑文件的页面中。

4、根据权利要求2所述的方法，其中，所述将所述图片和所述图片上的文字进行关联，包括：

所述终端将所述可编辑文件的页面中保存的所述图片和所述可编辑文件的页面中保存的所述图片上的文字进行关联。

20 5、根据权利要求1所述的方法，其中，所述将图片和所述图片上的文字进行关联，包括：

所述终端将所述图片中除图片上的文字之外的部分和所述可编辑文件的页面中保存的图片上的文字进行关联。

6、根据权利要求1或2所述的方法，其中，所述将所述图片上的文字

保存到可编辑文件的页面中，包括：

终端将所述图片上的文字按照所述文字在所述图片上的显示方式保存到可编辑文件的页面中。

7、根据权利要求 1 或 2 所述的方法，其中，所述将所述图片上的文字
5 保存到可编辑文件的页面中，包括：

所述终端新建可编辑文件的页面，将所述图片上的文字保存到新建的可编辑文件的页面中；

或者，所述终端将所述图片上的文字保存到已创建的可编辑文件的页面中。

10 8、根据权利要求 7 所述的方法，其中，所述终端新建可编辑文件的页面之前，所述方法还包括：

终端未查找到已创建的可编辑文件的页面；

或者，所述终端未查找到满足预设条件的已创建的可编辑文件的页面。

9、一种显示图片的方法，所述方法包括：

15 终端接收到打开可编辑文件的指令，显示可编辑文件中的目录；其中，目录中的每一个目录项关联一个可编辑文件的页面；所述页面存储有截屏得到的图片上的文字，或存储有截屏得到的图片上的文字及与所述文字相关联的图片；

当所述终端接收到点击某一个目录项的指令时，所述终端显示与所述
20 指令对应的目录项相关联的可编辑文件的页面；

当所述终端接收到点击所述页面上的文字的指令时，所述终端显示与所述点击所述页面上的文字的指令对应的文字相关联的图片。

10、根据权利要求 9 所述的方法，其中，当所述终端接收到查询指令时，该方法还包括：

25 所述终端在可编辑文件中查找与所述查询指令中的查询关键字相匹配

的目录项，并显示查找到的目录项。

11、一种实现截屏的装置，所述装置包括：

第一接收模块，配置为接收截屏指令，并发送给第二处理模块；

5 第一处理模块，配置为将当前屏幕显示的内容保存为图片，提取所述
图片上的文字，将所述图片上的文字保存到可编辑文件的页面中，并在目
录中创建所述页面对应的目录项；

第二处理模块，配置为将所述图片和所述图片上的文字进行关联，并
将所述目录项和所述页面进行关联。

12、根据权利要求 11 所述的装置，其中，

10 所述处第一理模块还配置为：将所述图片保存到所述可编辑文件的页
面中。

13、根据权利要求 12 所述的装置，其中，

所述第一理模块还配置为：将每一个截屏得到的图片上的文字保存到
同一个可编辑文件的页面中，或按照图片上的文字类别分别保存到不同的
15 可编辑文件的页面中，或按照截屏时间的不同分别保存到不同的可编辑文
件的页面中，或按照截取的内容所属的应用分别保存到不同的可编辑文件
的页面中。

14、根据权利要求 12 所述的装置，其中，

20 所述第二处理模块，还配置为将所述可编辑文件的页面中保存的所述
图片和所述可编辑文件的页面中保存的所述图片上的文字进行关联。

15、根据权利要求 11 所述的装置，其中，

所述第二处理模块，还配置为将所述图片中除图片上的文字之外的部
分和所述可编辑文件的页面中保存的图片上的文字进行关联。

16、根据权利要求 11 或 12 所述的装置，其中，

25 所述第一理模块还配置为：将所述图片上的文字按照所述文字在所述

图片上的显示方式保存到可编辑文件的页面中。

17、根据权利要求 11 或 12 所述的装置，其中，

所述第一理模块还配置为：新建可编辑文件的页面，将所述图片上的文字保存到新建的可编辑文件的页面中；

5 或者，将所述图片上的文字保存到已创建的可编辑文件的页面中。

18、一种显示图片的装置，所述装置包括：

第二接收模块，配置为接收打开可编辑文件的指令，并发送给第三处理模块；

10 第三处理模块，配置为显示可编辑文件中的目录；其中，目录中的每一个目录项关联一个可编辑文件的页面；所述页面存储有截屏得到的图片上的文字，或存储有截屏得到的图片上的文字及与所述文字相关联的图片；

所述第二接收模块，还配置为接收点击某一个目录项的指令，并发送给第三处理模块；

15 相应的，所述第三处理模块，还配置为显示与所述指令对应的目录项相关联的可编辑文件的页面；

所述第二接收模块，还配置为接收点击所述页面上的文字的指令，并发送给第三处理模块；

相应的，所述第三处理模块，还配置为显示与所述点击所述页面上的文字的指令对应的文字相关联的图片。

20 19、根据权利要求 18 所述的装置，其中，

所述第二接收模块还配置为：接收查询指令；

所述第三处理模块还配置为：在可编辑文件中查找与所述查询指令中的查询关键字相匹配的目录项，并显示查找到的目录项。

25 20、一种移动终端，所述移动终端包括：第一接收器、处理器及第一显示屏；

所述第一接收器，配置为接收截屏指令，并发送给处理器；

所述处理器，配置为将当前所述第一显示屏显示的内容保存为图片，
提取所述图片上的文字，将所述图片上的文字保存到可编辑文件的页面中，
并在目录中创建所述页面对应的目录项；将所述图片和所述图片上的文字
5 进行关联，并将所述目录项和所述页面进行关联。

21、根据权利要求 20 所述的移动终端，其中，

所述处理器，还配置为将所述图片保存到所述可编辑文件的页面中。

22、根据权利要求 21 所述的移动终端，其中，

所述处理器，还配置为将每一个截屏得到的图片上的文字保存到同一
10 个可编辑文件的页面中，或按照图片上的文字类别分别保存到不同的可编
辑文件的页面中，或按照截屏时间的不同分别保存到不同的可编辑文件的
页面中，或按照截取的内容所属的应用分别保存到不同的可编辑文件的页
面中。

23、根据权利要求 21 所述的移动终端，其中，

15 所述处理器，还配置为将所述可编辑文件的页面中保存的所述图片和
所述可编辑文件的页面中保存的所述图片上的文字进行关联。

24、根据权利要求 20 所述的移动终端，其中，

所述处理器，还配置为将所述图片中除图片上的文字之外的部分和所
述可编辑文件的页面中保存的图片上的文字进行关联。

20 25、根据权利要求 20 或 21 所述的移动终端，其中，

所述处理器，还配置为将所述图片上的文字按照所述文字在所述图片
上的显示方式保存到可编辑文件的页面中。

26、根据权利要求 20 或 21 所述的移动终端，其中，

所述处理器，还配置为新建可编辑文件的页面，将所述图片上的文字
25 保存到新建的可编辑文件的页面中；

或者，将所述图片上的文字保存到已创建的可编辑文件的页面中。

27、一种移动终端，所述移动终端包括：第二接收器及第二显示屏；其中，

所述第二接收器，配置为接收打开可编辑文件的指令，并基于所述打
5 开可编辑文件的指令查找到可编辑文件中的目录；其中，目录中的每一个
目录项关联一个可编辑文件的页面；所述页面存储有截屏得到的图片上的
文字，或存储有截屏得到的图片上的文字及与所述文字相关联的图片；

所述第二显示屏，配置为显示可编辑文件中的目录；

所述第二接收器，还配置为接收点击某一个目录项的指令，并基于所
10 述点击某一个目录项的指令查找到对应的目录项相关联的可编辑文件的页
面；

相应的，所述第二显示屏，还配置为显示所述对应的目录项相关联的
可编辑文件的页面；

所述第二接收器，还配置为接收点击所述页面上的文字的指令，并基
15 于所述点击所述页面上的文字的指令查找到对应的文字相关联的图片；

相应的，所述第二显示屏，还配置为显示与所述点击所述页面上的文
字的指令对应的文字相关联的图片。

28、根据权利要求 27 所述的移动终端，其中，

所述第二接收器，还配置为接收查询指令，并在可编辑文件中查找与
20 所述查询指令中的查询关键字相匹配的目录项；

所述第二显示屏，还配置为显示所述目录项。

29、一种计算机存储介质，所述计算机存储介质中存储有计算机可执
行指令，该计算机可执行指令用于执行权利要求 1 至 8 任一项所述的实现
截屏的方法。

25 30、一种计算机存储介质，所述计算机存储介质中存储有计算机可执

行指令，该计算机可执行指令用于执行权利要求 9 或 10 所述的显示图片的方法。

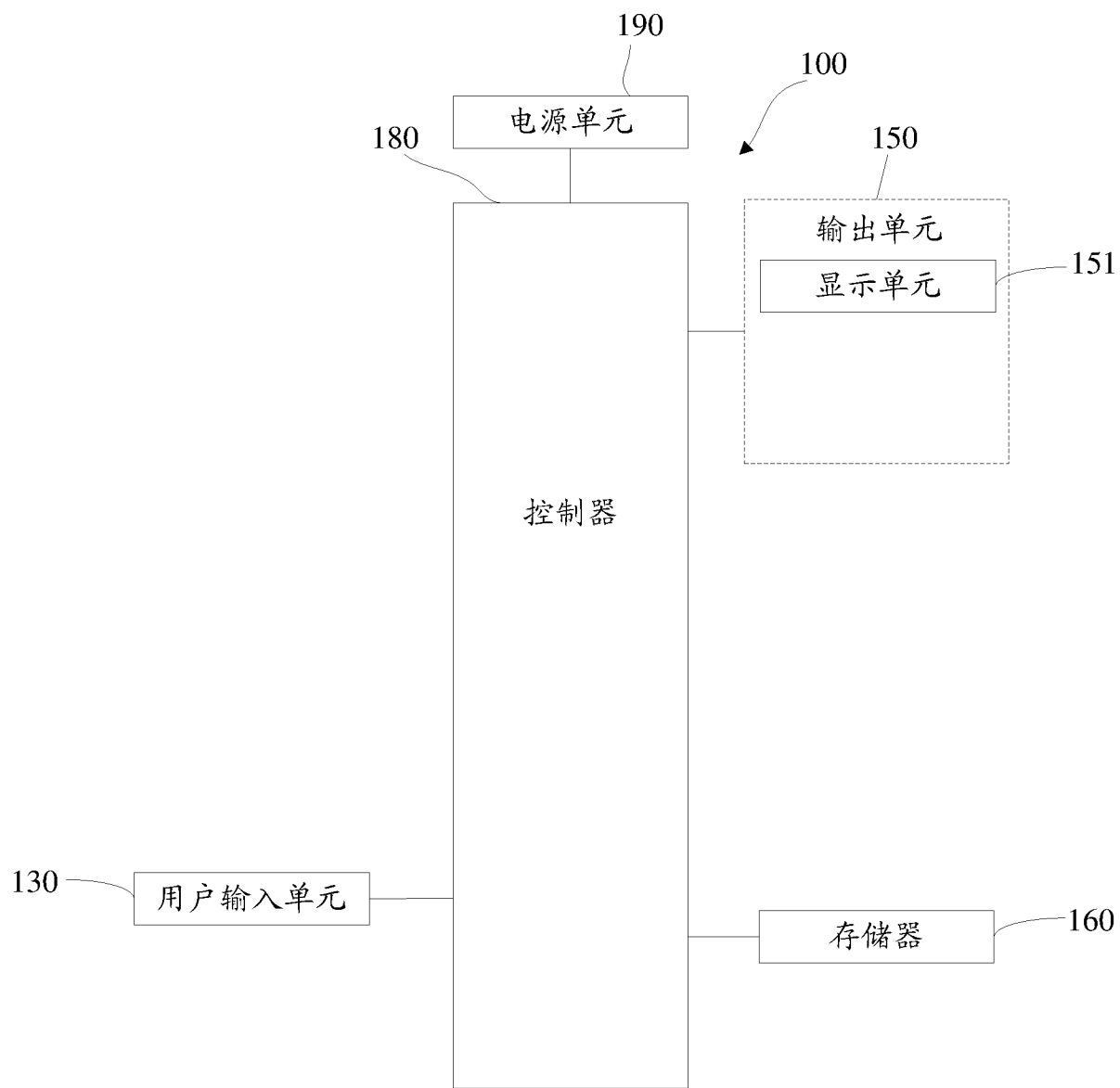


图 1

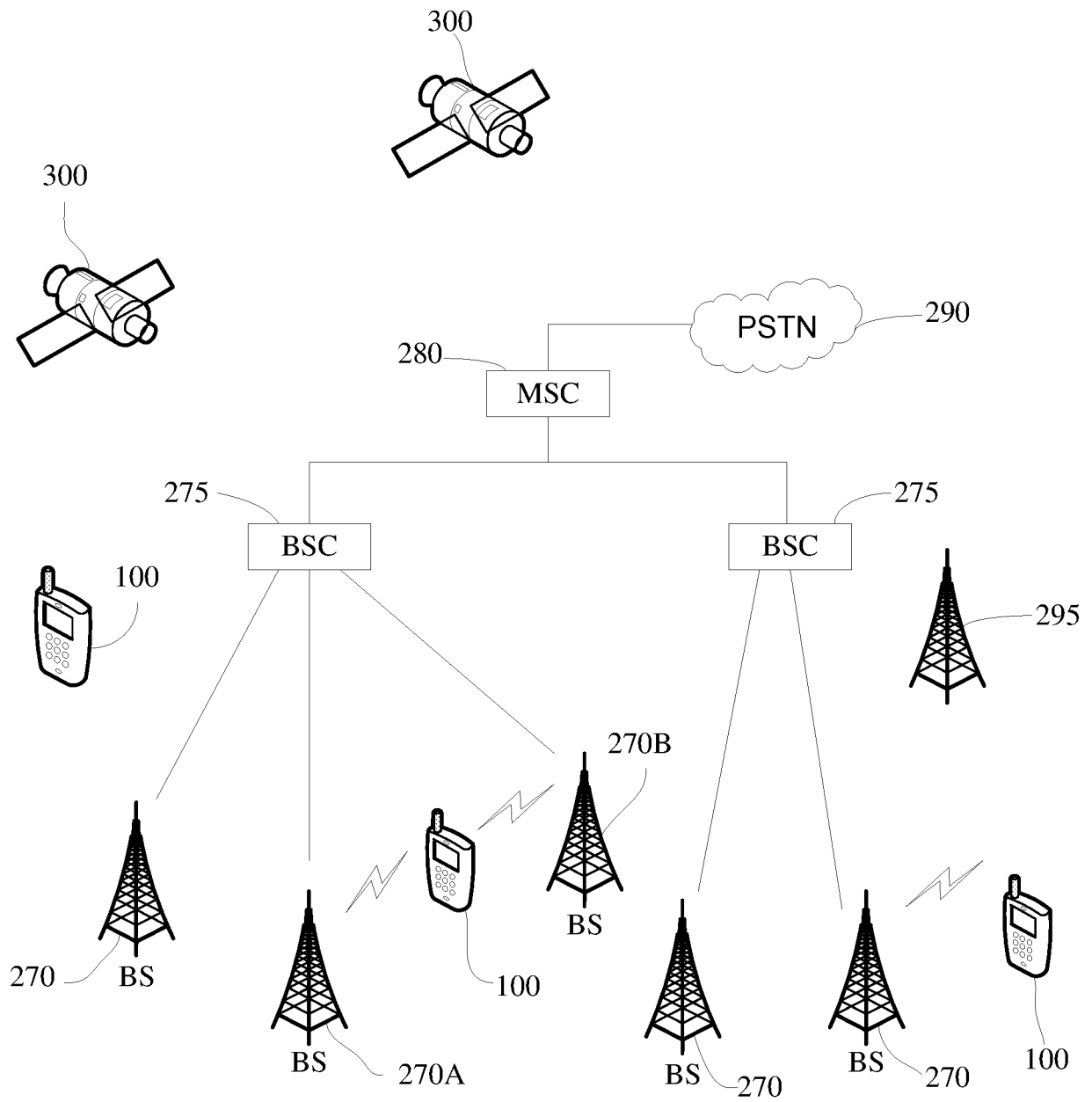


图 2

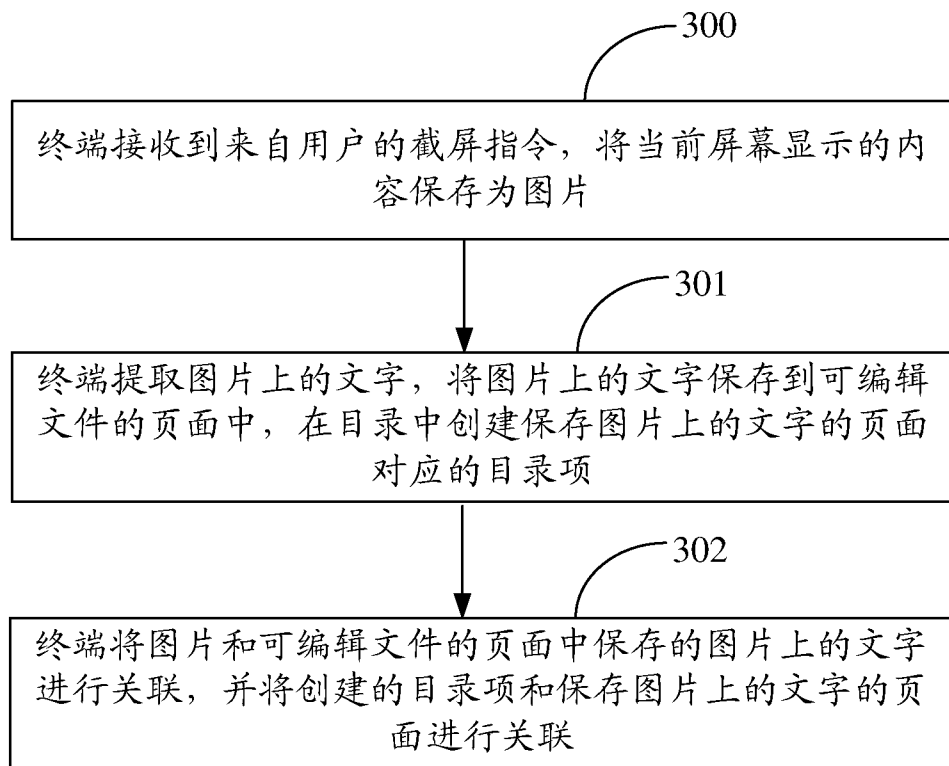


图 3

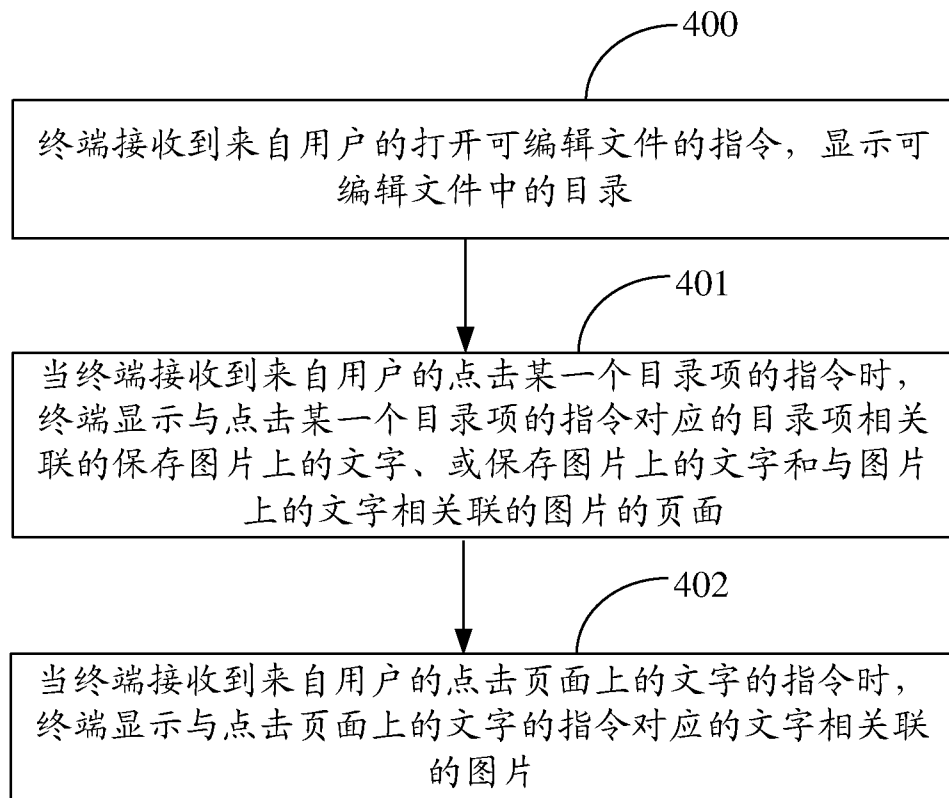


图 4

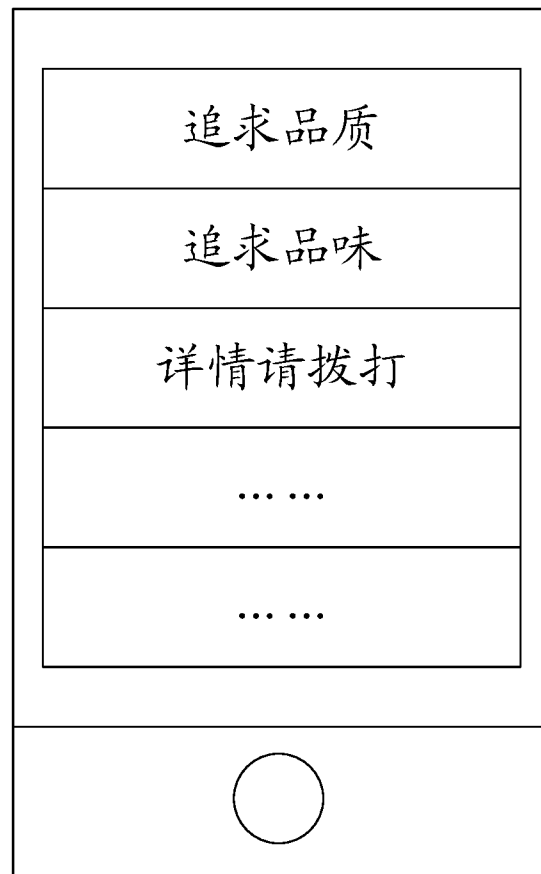


图 5

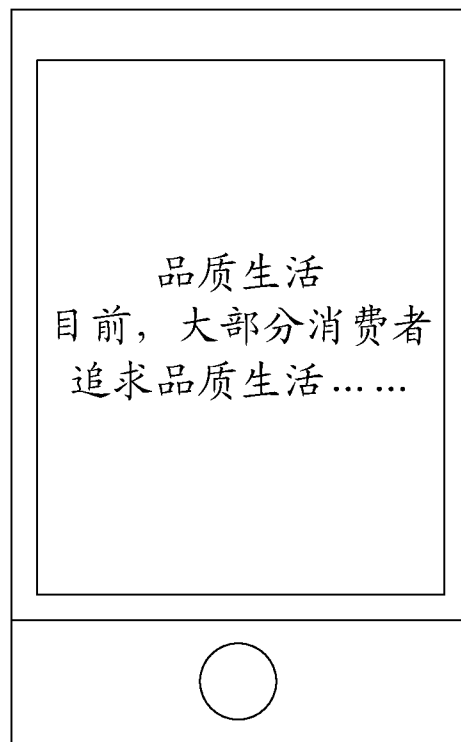


图 6



图 7

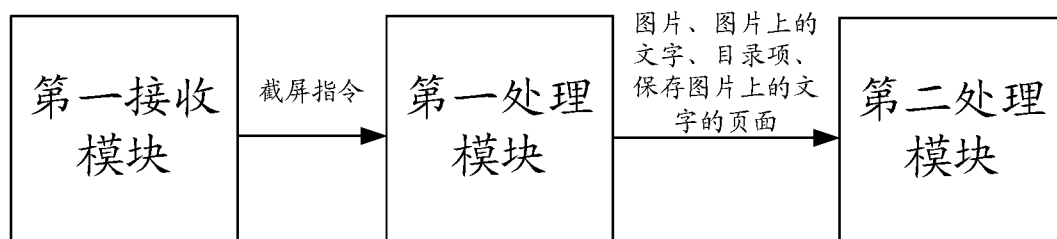


图 8

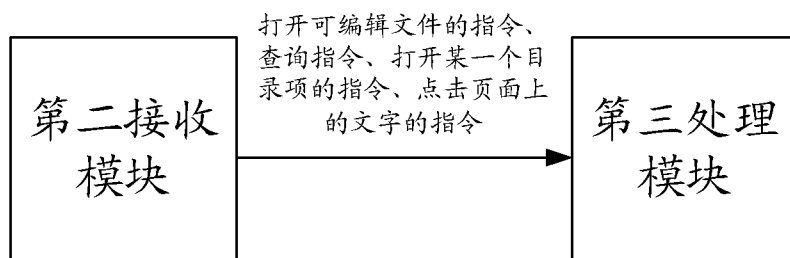


图 9

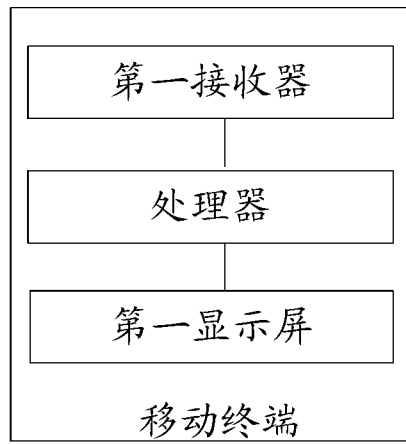


图 10



图 11

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2017/074322

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 17/30 (2006.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

G06F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNABS; CNTXT; DWPI; EPODOC; CNKI: document, index, screen capture, store, extract, character, page, file, directory, entry, associate, receive, instruction, display

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 105893498 A (NUBIA TECHNOLOGY CO., LTD.), 24 August 2016 (24.08.2016), description, paragraphs 5-143	1-30
Y	CN 104657423 A (BEIJING HEHUI INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD.), 27 May 2015 (27.05.2015), description, paragraphs 2-164	1-8, 11-17, 20-26, 29
Y	CN 104636445 A (BEIJING HEHUI INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD.), 20 May 2015 (20.05.2015), description, paragraphs 9-55 and 84	1-30
Y	CN 104462296 A (XIAOMI TECHNOLOGY CO., LTD.), 25 March 2015 (25.03.2015), description, paragraphs 2-91	9-10, 18-19, 27-28, 30
A	CN 102855313 A (BEIJING ERENEBEN INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD.), 02 January 2013 (02.01.2013), the whole document	1-30

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date	“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	“&” document member of the same patent family
“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search
27 March 2017 (27.03.2017)

Date of mailing of the international search report
25 April 2017 (25.04.2017)

Name and mailing address of the ISA/CN:
State Intellectual Property Office of the P. R. China
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao
Haidian District, Beijing 100088, China
Facsimile No.: (86-10) 62019451

Authorized officer
LI, Ning
Telephone No.: (86-10) **62088411**

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2017/074322

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 105893498 A	24 August 2016	None	
CN 104657423 A	27 May 2015	None	
CN 104636445 A	20 May 2015	None	
CN 104462296 A	25 March 2015	None	
CN 102855313 A	02 January 2013	CN 102855313 B	21 December 2016

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2017/074322

A. 主题的分类

G06F 17/30(2006.01)i

按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)

G06F

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))

CNABS;CNTXT;DWPI;EPODOC;CNKI: 截屏, 保存, 提取, 提出, 提炼, 文字, 页面, 文件, 文档, 目录, 索引, 项, 关联, 接收, 指令, 显示, screen capture, store, extract, character, page, file, directory, entry, associate, receive, instruction, display

C. 相关文件

类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
PX	CN 105893498 A (努比亚技术有限公司) 2016年 8月 24日 (2016 - 08 - 24) 说明书第5-143段	1-30
Y	CN 104657423 A (北京合辉信息技术有限公司) 2015年 5月 27日 (2015 - 05 - 27) 说明书第2-164段	1-8, 11-17, 20-26, 29
Y	CN 104636445 A (北京合辉信息技术有限公司) 2015年 5月 20日 (2015 - 05 - 20) 说明书第9-55、84段	1-30
Y	CN 104462296 A (小米科技有限责任公司) 2015年 3月 25日 (2015 - 03 - 25) 说明书第2-91段	9-10, 18-19, 27-28, 30
A	CN 102855313 A (北京壹人壹本信息科技有限公司) 2013年 1月 2日 (2013 - 01 - 02) 全文	1-30

☐ 其余文件在C栏的续页中列出。☒ 见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型:

“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件

“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件 (如具体说明的)

“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件

“X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性

“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性

“&” 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期

2017年 3月 27日

国际检索报告邮寄日期

2017年 4月 25日

ISA/CN的名称和邮寄地址

中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN)
中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088

受权官员

李宁

传真号 (86-10)62019451

电话号码 (86-10)62088411

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2017/074322

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利	公布日 (年/月/日)
CN	105893498	A	2016年 8月 24日	无	
CN	104657423	A	2015年 5月 27日	无	
CN	104636445	A	2015年 5月 20日	无	
CN	104462296	A	2015年 3月 25日	无	
CN	102855313	A	2013年 1月 2日	CN 102855313 B	2016年 12月 21日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)